(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



I CERTA REPORTED A EXPENSIONAL PROPERTIES AND THE STATE OF THE STATE O

(43) 国際公開日 2005 年7 月7 日 (07.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/061435 A1

(51) 国際特許分類⁷: **C07C 231/02**, 233/56, 213/00, 215/08 // C07B 61/00, C07M 7:00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/019668

(22) 国際出願日:

2004年12月21日(21.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-424579

2003 年12 月22 日 (22.12.2003) J

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友化 学株式会社 (SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1048260 東京都中央区新川二丁 目27番1号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 板垣 誠 (ITA-GAKI, Makoto) [JP/JP]; 〒5760066 大阪府交野市青山 1-16-3 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 榎本 雅之、外(ENOMOTO, Masayuki et al.); 〒5418550 大阪府大阪市中央区北浜四丁目 5番33号 住友化学知的財産センター株式会社内 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護 が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,

[続葉有]

- (54) Title: METHOD FOR PRODUCING OPTICALLY ACTIVE BISAMIDO ALCOHOL COMPOUND
- (54) 発明の名称: 光学活性なビスアミドアルコール化合物の製造方法

(1)

(57) Abstract: A method for producing an optically active bisamido alcohol compound represented by the following formula (3):
(3) (wherein R¹, R², R³, R⁴, m and * are as defined below) is characterized in that an optically active amino alcohol compound represented by the following formula (1): (1) (wherein R¹ represents a C_{1.6} alkyl group, an optionally substituted phenyl group, an optionally substituted aralkyl group or a hydrogen atom, or two R¹s bonded to a same carbon atom form a ring together with the carbon atom; R² represents a C_{1.6} alkyl group, an optionally substituted phenyl group, a 1-naphtyl group, a 2-naphtyl group or an optionally substituted aralkyl group; and * represents an asymmetric center) is reacted with a diester compound represented by the following formula (2): (2) (wherein R³ and R⁴ may be the same or different and respectively represent a hydrogen atom or a C_{1.3} alkyl group; R⁵ represents a C_{1.3} alkyl group; and m represents an integer of 0-2) in the presence of a lithium compound.

SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), $\mathbf{1} - \mathbf{5} \rightarrow \mathbf{7}$ (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), $\mathbf{3} - \mathbf{n} \gamma \beta$ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受 領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

リチウム化合物の存在下、式(1):

(式中、R¹ は、C1-6のアルキル基、置換されていてもよいフェニル基、置換されていても よいアラルキル基、または水素原子を表すか、あるいは同じ炭素原子に結合する二つのR¹ が結 合してそれらが結合する炭素原子とともに環を形成し、

R² は、C1-6のアルキル基、置換されていてもよいフェニル基、1-ナフチル基、2-ナフチル基、または置換されていてもよいアラルキル基を表し、

*は不斉中心を表す。)

で示される光学活性なアミノアルコール化合物と、式(2):

$$R^{5}O$$
 m OR^{5} (2)

(式中、 R^3 および R^4 は同一または相異なって、それぞれ水素原子またはC1-3のアルキル基を表す。 R^5 はC1-3のアルキル基を表す。mは $0\sim2$ の整数を表す。)

で示されるジエステル化合物とを反応させることを特徴とする式 (3)

(式中、 R^1 、 R^2 、 R^3 、 R^4 、mおよび*は、上記のとおり。)

で示される光学活性なピスアミドアルコール化合物の製造方法を提供する。